

Scarabaeidae *s.str.* (Coleoptera) do Delta do Rio Doce e Vale do Suruaca no Município de Linhares, Estado do Espírito Santo, Brasil

Gustavo Schiffler¹
Fernando Z. Vaz-de-mello²
Celso Oliveira Azevedo³

SCARABAEIDAE *S.STR.* (COLEOPTERA) FROM THE DOCE RIVER DELTA AND SURUACA VALLEY IN LINHARES MUNICIPALITY, ESPIRITO SANTO STATE, BRAZIL

ABSTRACT: The Scarabaeidae *s. str.* species collected at the regions of Doce River Delta and Suruaca Valley, Linhares Municipality, Espírito Santo, Brazil, are listed and commented. Twenty-four species have been collected, belonging to 13 genera in 6 tribes (Ateuchini, Canthonini, Phanaeini, Eurysternini, Onthophagini and Coprini).

Key words: Scarabaeidae, community, Doce River Delta, Suruaca Valley, species survey.

INTRODUÇÃO

A região do delta do rio Doce é caracterizada por vegetação de restinga e matas de tabuleiro (Mata Atlântica de baixa-da), com extensas áreas de brejos sob influência de várias lago-

¹Departamento de Biologia, Universidade Federal de Lavras, 37200.000 – Lavras, MG, Brasil. tataschiffler@hotmail.com

²Departamento de Biologia, Universidade Federal de Lavras, 37200.000 – Lavras, MG, Brasil. scarab@ufla.br

³Departamento de Biologia, Universidade Federal do Espírito Santo, Av. Marechal Campos 1468 – 29040.000 – Vitória, ES. cazevedo@npd.ufes.br

as do sistema de várzeas do vale do Suruaca (por exemplo, Monsarás, Nova, Suruaca e Zacarias). Essa região se manteve pouco alterada pela atividade humana até as décadas de 20 e 30 deste século devido à insalubridade (febre amarela), presença de população indígena dita perigosa (Botocudos) e à grande dificuldade de acesso (AGUIRRE, 1951; MORAES, 1974). Nas décadas seguintes, com a chegada de atividades agropastoris, houve o começo do histórico de degradação na região (MORAES, 1974).

Dos ecossistemas naturais, a Mata Atlântica apresenta-se como o mais deteriorado da região, pela significativa redução de sua área original, sendo substituída por pastagens ou transformada em áreas de "cabruca" (termo regional para a cultura do cacau associada à Mata Atlântica). As restingas encontram-se ali ainda relativamente bem representadas, embora o crescimento desordenado das áreas urbanizadas (vilas de Regência, Povoação, Pontal do Ipiranga e Barra Seca) venha oferecendo riscos para a integridade desse ecossistema, valendo ressaltar que a formação de restinga arbórea (mata de restinga) já se acha bastante reduzida na região (observação pessoal Gustavo Schiffler).

As informações mais relevantes sobre o conhecimento da escarabeidofauna da região litorânea do estado do Espírito Santo se restringem à ilha de Guriri, município de São Mateus (LOUZADA *et al.*, 1996), sendo as demais comunidades litorâneas completamente desconhecidas.

Existem 81 espécies de Scarabaeidae registradas para o Espírito Santo, sendo que 6 são endêmicas (VAZ-DE-MELLO, 2000). A cada novo inventário novas espécies são descobertas, além de serem registradas novas ocorrências de espécies já conhecidas para o estado (VAZ-DE-MELLO, 2000).

MATERIAL E MÉTODOS

A coleta foi realizada entre 10 de agosto e 10 de dezembro de 2000, em seis pontos amostrais: área de cabruca da Fazenda Maria Bonita, localizada a cerca de 22km de Linhares junto à margem sul do rio Doce; área de mata de aluvião da

Reserva Biológica de Goytacazes, localizada ao sul do rio Doce, próximo à rodovia BR 101; área de cabruca da Fazenda Bom Conselho (19°25'20"S, 39°57'80"W), localizada a 18,6 km de Linhares junto à margem norte do rio Doce; área de restinga arbórea da Fazenda Benesfort, localizada junto à vila de Povoação, a 36km de Linhares; área de pastagem na entrada da vila de Pontal do Ipiranga (19°15'16"S, 39°47'28"W) e em área de restinga arbustiva próxima à vila de Pontal do Ipiranga (19°13'67"s, 39°43'47"W).

Os espécimes foram capturados por meio de armadilhas do tipo *pitfall* com isca. A armadilha foi composta por um recipiente plástico de 21 cm de diâmetro por 19 de profundidade, um recipiente porta-isca e uma cobertura de proteção contra chuva. No fundo de cada armadilha foram colocados 200 ml de solução com detergente e sal. Cada área amostrada recebeu um total de 15 armadilhas, divididas em 5 conjuntos. Cada conjunto foi composto por uma armadilha iscada com fezes humanas, uma com carcaça (baço de boi apodrecido) e outra com banana fermentada. As armadilhas de um mesmo conjunto foram instaladas distantes 2 m uma da outra, permanecendo em campo por 48 horas.

O material foi preparado no Laboratório de Entomologia da Universidade Federal do Espírito Santo e posteriormente identificado no Laboratório de Ecologia de Comunidades, do Departamento de Biologia Geral da Universidade Federal de Viçosa e no Setor de Ecologia do Departamento de Biologia da Universidade Federal de Lavras. O material testemunha da coleta encontra-se depositado na coleção do Setor de Ecologia do Departamento de Biologia da Universidade Federal de Lavras, e no Museu de Entomologia da Universidade Federal do Espírito Santo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi capturado um total de 23 espécies, pertencentes a 13 gêneros e a 6 tribos (Ateuchini, Canthonini, Phanaeini, Eurysternini, Onthophagini e Coprini) (HALLFETER & EDMOND, 1982) (Tabela 1). Dessas, 15 foram identificadas em nível específico, e nove pertencem a gêneros cuja identificação das espécies é dificultada pela falta de revisões (VAZ-DE-MELLO, 2000).

Tabela 1. Número de indivíduos capturados por espécies na região do delta do rio Doce e Vale do Suruaca: exemplares capturados, tribo a que pertencem (AT: Ateuchini; CA: Canthonini; PH: Phanaeini; EU: Eurysternini; ON: Onthophagini; CO: Coprini), e locais amostrados (RBG: área de mata de aluvião da Reserva Biológica de Goytacazes; FMB = área de cabruca Fazenda Maria Bonita; FCB = área de cabruca da Fazenda Bom Conselho; RePO = área de restinga arbórea da Fazenda Benesfort; RePI = área de restinga arbustiva próxima à vila de Pontal do Ipiranga; PPI = área de pastagem na entrada da vila de Pontal do Ipiranga).

ESPÉCIE	Tribo	PPI	RePI	FCB	RePO	RBG	FMB	total
ESPÉCIE								
<i>Anomiopus</i> sp.	at	0	0	0	1	0	0	1
<i>Ateuchus squalidus</i> (Fabricius, 1775)	at	286	1611	0	0	0	0	1897
<i>Canthidium</i> sp. 1	at	0	0	1	0	0	0	1
<i>Canthidium</i> sp. 2	at	0	0	4	1	0	3	8
<i>Canthidium</i> sp. 3	at	0	0	1	0	0	3	4
<i>Canthon staigi</i> (Pereira, 1953)	ca	0	0	994	682	6	161	1843
<i>C. smaragdulus</i> (Fabricius, 1781)	ca	0	0	12	22	2	1	37
<i>Canthon</i> sp.	ca	0	0	0	0	0	2	2
<i>C. prox. luctuosus</i> (Harold, 1868)	ca	0	0	16	2	0	0	18
<i>C. lituratus</i> (Germar, 1824)	ca	42	0	0	0	0	0	42
<i>Chalcocopris hespera</i> (Olivier, 1789)	CO	0	0	0	0	0	1	1
<i>Coprophanaeus dardanus</i> (MacLeay, 1829)	ph	0	0	53	25	0	18	96
<i>Dichotomius sericeus</i> (Harold, 1867)	CO	0	22	0	51	85	0	158
<i>D. nisus</i> (Olivier, 1789)	CO	24	1	0	0	0	0	25
<i>D. geminatus</i> (Arrow, 1913)	CO	1191	1	0	0	0	0	1192
<i>D. semisquamosus</i> (Curtis, 1845)	CO	3	0	0	5	0	0	8
<i>Deltochilum prox. trisignatum</i> (Harold, 1881)	ca	0	0	1	0	0	0	1
<i>Eurysternus caribaeus</i> (Herbst, 1789)	eu	0	0	0	0	0	2	2
<i>E. prox. hirtellus</i> (Dalman, 1824)	eu	0	1	0	0	0	0	1
<i>Pseudocanthon xanthurum</i> (Blanchard, 1843)	ca	1	0	0	0	0	0	1
<i>Trichillum externepunctatum</i> (Borre, 1880)	at	984	0	0	0	0	0	984
<i>T. hirsutum</i> (Boucomont, 1928)	at	0	0	18	2	0	0	20
<i>Uroxys</i> sp.	at	0	0	0	0	0	11	11
TOTAL		2533	1636	1100	791	93	202	6355

A tribo Ateuchini é representada na região até o momento pelos gêneros *Anomiopus* Westwood, 1842 (uma espécie), *Ateuchus*, Weber, 1801 (uma espécie), *Canthidium*, Erichson, 1847 (três espécies), *Trichillum*, Harold, 1868 (duas espécies) e *Uroxys* Westwood, 1842 (uma espécie). *Ateuchus squalidus* (Fabricius, 1775) é uma espécie bastante freqüente em matas de restinga e *Trichillum externepunctatum* é uma espécie típica do Cerrado e de pastagens (LOUZADA *et al.*, 1996). Duas das espécies de *Canthidium* são bastante freqüentes em Mata Atlântica, do nível do mar até cerca de 800 m (observação pessoal Fernando Zaguri Vaz-de-Mello).

A tribo Canthonini é representada na região até o momento pelos gêneros *Canthon* Hoffmannsegg, 1817 (cinco espécies), *Deltochilum* Eschscholtz, 1822 (uma espécie) e *Pseudocanthon* Bates, 1887 (uma espécie). *Canthon staigi* (Pereira, 1953) e *C. smaragdulus* (Fabricius, 1781) são muito comuns em áreas de Mata Atlântica de baixa altitude (LOUZADA *et al.*, 1996; HALFFTER & MARTÍNEZ, 1967), a primeira também ocorrendo em matas de restinga, e a segunda representando um complexo de formas que ocorrem em florestas amazônicas e matas de galeria, 3ndes n a América do Sul (observação pessoal Fernando Zaguri Vaz-de-Mello). A espécie de *Deltochilum* capturada pertence ao subgênero *Aganhyboma* Kolbe, 1893 e provavelmente seja uma nova espécie, próxima de *D. trisignatum* Harold, 1881, o que só poderia se confirmar com o exame do tipo dessa espécie.

A tribo Phanaeini é representada na região até o momento apenas por *Coprophanaeus jasius* (Olivier, 1789), espécie necrófaga presente em toda a América do Sul (observação pessoal Fernando Zaguri Vaz-de-Mello).

Duas espécies de *Eurysternus* Dalman, 1824 representam a tribo Eurysternini. *E. caribaeus* (Herbst, 1789) é uma espécie que se distribui do sul do México à Argentina (JESSOP, 1985), havendo porém a possibilidade de que se trate de um complexo de espécies, e a outra espécie pertence ao complexo de *E. hirtellus* Dalman, 1824, que está distribuído por toda a América do Sul e atualmente em vias de revisão (observação pessoal Fernando Zaguri Vaz-de-Mello).

Digitonthophagus gazella (Fabricius, 1781) foi a única espécie da tribo Onthophagini, sendo uma espécie de origem

paleotropical, introduzida pela EMBRAPA no início dos anos oitenta visando o controle da mosca-dos-chifres nas pastagens brasileiras (HONER *et al.*, 1987).

A tribo Coprini está representada por *Chalcocoprís hespera* (Olivier, 1789), espécie típica da Mata Atlântica desde o nível do mar até cerca de 1200 m (observação pessoal Fernando Zaguri Vaz-de-Mello), e por quatro espécies de *Dichotomius* Hope 1838: *D. nisus* (Olivier, 1789), bastante característica em ambientes abertos da América do Sul; *D. sericeus* (Harold, 1867), típica de Mata Atlântica em localidades de baixa altitude; *D. geminatus* (Arrow, 1913), distribuída por toda a região da Caa-tinga e pelo litoral desde o Espírito Santo até o Maranhão; e *D. semisquamosus* (Curtis, 1845), comum em áreas degradadas de restinga e Mata Atlântica (LOUZADA *et al.*, 1996; observação pessoal Fernando Zaguri Vaz-de-Mello).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUIRRE, A. 1951. **Sooretama - Estudo sobre o Parque de Reserva, Refúgio e Criação de Animais Silvestres, "Sooretama", no Município de Linhares, Estado do Espírito Santo.** Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, Serviço de Informação Agrícola. 85 p. (publicação póstuma em 1992).
- HALFFTER, G. & EDMOUNDS, W. D. 1982 **The nesting behaviour of dung beetles (Scarabaeinae): An ecological and evolutive approach.** Mexico, DF, Instituto de Ecologia,. 176p
- HALFFTER, G. & MARTÍNEZ, 1967. Revisión monográfica de los Canthonina Americanos (Coleoptera, Scarabaeidae) (2º parte). **Rev. Soc. Mex. Hist. Nat.** 28: 79-116.
- HONER, M. R.; BIANCHIN, I. & GOMES, A. 1987. **Desenvolvimento de um programa integrado de controle dos nematódeos e a mosca dos chifres na região dos cerrados: Fase 1. Pesquisa em ,1987: Boletim.** Campo Grande, EMBRAPA/CNPQC. 19p.
- JESSOP, L. 1985. An identification guide to Eurysternine dung beetles (Coleoptera, Scarabaeidae). **J. Nat. Hist.** 19: 1087-1111.

- LOUZADA, J. N. C.; SCHIFFLER, G., VAZ-DE-MELLO, F. Z. 1996. Efeito do fogo sobre a comunidade de Scarabaeidae (Insecta, Coleoptera) na restinga da Ilha de Guriri – ES, p 149-195. *In*: Miranda, H. S., Salto, C. H, Souza Dias B.F. (eds.). **Impactos de queimadas em áreas de Cerrado e Restinga**. Universidade de Brasília. vi + 187p.
- MORAES, C. 1974. **Geografia do Espírito Santo**. Fundação Cultural do Espírito Santo. 95p.
- VAZ-DE-MELLO, F. Z. 2000. Estado de Conhecimento dos Scarabaeidae s. str (Coleoptera: Scarabaeoidea) do Brasil. *In*: MARTÍN-PIERA, F., MORRONE, J. J., MELIC, A. **Hacia un Proyecto CYTED para el Inventario y Estimación de la Diversidad Entomológica en Iberoamérica**. Zaragoza: SEA. p. 181-195.

Recebido: 08/08/02

Aceito: 20/02/03